

SIMATIC ET 200SP, Digital output module, DQ 16x 24V DC/0.5A STANDARD, Source output (PNP, P-switching) Packing unit: 10 pieces, fits to BU-type A0, Colour Code CC00, substitute value output, module diagnostics for: short-circuit to L+ and ground, wire break, supply voltage



Общая информация	
Обозначение типа продукта	DQ 16x24 В пост. тока/0,5 А ST
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS03
Версия микропрограммного обеспечения	V0.0
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	Нет
Применяемые системные блоки	BU-тип A0
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC00
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> Данные для идентификации и техобслуживания 	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Режим тактовой синхронизации 	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V14
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	версия V5.5 SP3

<ul style="list-style-type: none"> • PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже • PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision • PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	<p>V8.1 SP1</p> <p>по одному файлу GSD начиная с ревизии 3 и 5</p> <p>GSDML, версия V2.3</p>
Режим работы	
<ul style="list-style-type: none"> • DQ • DQ с функцией экономии энергии • ШИМ • Выборка с запасом по частоте дискретизации • MSO 	<p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
Макс. потребление тока	60 mA; без нагрузки
Выходное напряжение	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none"> • Макс. адресное пространство на модуль 	2 byte; + 2 байта на информацию о качестве
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	
<ul style="list-style-type: none"> • механический кодирующий элемент • Тип механического кодирующего элемента 	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Тип A</p>
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
<ul style="list-style-type: none"> • 1-проводное подключение • 2-проводное подключение • 3-проводное подключение • 4-проводное подключение 	<p>BU-тип A0</p> <p>Базовый блок, тип A0 + модуль распределения потенциала</p> <p>Базовый блок, тип A0 + модуль распределения потенциала</p> <p>Базовый блок, тип A0 + модуль распределения потенциала</p>
Цифровые выходы	
Вид цифровых выходов	Source Output (PNP, P-переключение)
Вид выходов	16
с вытекающим током	Нет

с втекающим током	Да
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да
• Нормальный порог срабатывания	1 А; от 0,7 до 1,3 А
Распознавание обрыва провода	Да
Ограничение индуктивного напряжения отключения	норм. L+ (-50 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	0,5 А
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	12 kΩ
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,1 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", тип.	50 μs
• с "1" на "0", тип.	100 μs
Параллельное подключение двух выходов	
• для повышения мощности	Нет
• для резервного включения нагрузки	Да
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	2 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	0,5 А
• Макс. ток на модуль	8 А
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	8 А
— до 50 °C, макс.	6 А
— до 60 °C, макс.	4 А
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	8 А
— до 40 °C, макс.	6 А
— до 50 °C, макс.	4 А
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии

Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да; по модулям
• Короткое замыкание на массу	Да; по модулям
• Короткое замыкание на L+	Да; по модулям
• Суммарная ошибка	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Нет
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)

Гальваническая развязка

Гальваническая развязка каналов	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да

Изоляция

Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
----------------------------------	--------------------------------------

Стандарты, допуски, сертификаты

применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
пригодно для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	Да; Не ниже FS01
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PL d
• Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	SIL 2

Окружающие условия

Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS03
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS03
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 м; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание

Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm

Массы	
Масса, прибл.	30 g

последнее изменение: 24.09.2020